

2.17. 感性情報学講座

2.17.1. 講座の概要

(a) 講座の簡単な説明、キーワード

カオスニューラルネットワークによる自動作曲システム、コンピュータ上での毛筆の動きの表現、音声対話ヒューマンインタフェース、マルチモーダル情報検索システム、進化計算など、画像処理や音声処理などを利用したマルチメディア処理とニューラルネットワークや進化計算などのような知識処理を融合し、より高度なマルチメディア処理を行う研究が中心となります。その他にも、動画像処理、画像インデックス、音楽の採譜など幅広い研究を行っています。

キーワード： ニューラルネットワーク、画像処理、音声処理、進化計算

(b) 年度目標

卒業研究の指導を充実させ、4年生全員の卒業研究完成を目指す。また、研究発表を10件以上行う。

(c) 講座構成教員名

石亀昌明、伊藤慶明、小嶋和徳

(d) 研究テーマ

- ・ 情景画像中の文字抽出における色分解画像の複合と特徴量の検討に関する研究
- ・ 音声中の検索語検出における複数音節事前検索結果を用いた高速検索手法
- ・ 部位特定と色特徴を利用した野鳥検索
- ・ 長母音分割モデルを用いた音声中の検索語検出
- ・ 多様性の維持に注目した対話型進化計算によるファッションコーディネートシステム
- ・ 音声中の検索語検索における音素 N-gram 照合による高速抽出法
- ・ 進化計算を利用したコンピュータ将棋における駒価値の最適化
- ・ 仮想タッチパネル操作における動作特徴量に関する研究
- ・ Shift CDP を用いた類似区間検出による重要区間抽出
- ・ 進化計算を用いた物体検出における位置特定の高速化
- ・ 複数表色系情報と進化計算を用いた画像分類法の提案
- ・ 日本語を対象とした情景画像からの文字抽出手法の検討

(e) 在籍学生数

博士(前期)：7名、博士(後期)：0名、卒研生：10名、研究生：0名